Aus der Abteilung für Prothese, Orthodontie und Kiefererersatz des zahnärztlichen Instituts der Universität Breslau.
(Leiter: Professor Dr. Riegner.)

„Über den schädigenden Einfluß des Zahnsteines."

Auszug aus einer Schrift
zur Erlangung der Würde eines Doktors der Zahnheil-kunde bei der medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

vorgelegt von

Fritz Schreiber
Zahnarzt in Liegnitz.

Liegnitz 1921.
Druck von Carl Seyffarth.

Gedruckt mit Genehmigung
der medizinischen Fakultät der Universität Breslau.
Referent: Professor Dr. Riegner.

Mit den Fortschritten der Hygiene des Mundes hat sich die Erkenntnis Bahn gebrochen, daß die Entfernung des Zahnsteines unzweifelhaft mit zu den wichtigsten Aufgaben des modernen mit der Hygiene des Mundes vertrauten Zahnarztes gehört.

Der Zahnstein enthält 25 % organische und 75 % anorganische Bestandteile und besteht hauptsächlich aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk, der sich aus dem Speichel niederschlägt.

Anstatt der sonst gebräuchlichen Einteilung der Arten des Zahnsteines nach seinem Ansehen, hält der Verfasser die Einteilung nach seiner Konsistenz für angemessener und unterscheidet zwischen

1. feucht-schmierigem Belag,
2. sand- oder körnchenförmigem Zahnstein und
3. hartem Zahnstein.

Die beiden ersten Arten bestehen weniger aus festen Bestandteilen, sondern hauptsächlich aus Speiseresten, abgestorbenen Epithelien, Bakterienprodukten etc., während bei dem harten Zahnstein Kalksalze überwiegen.

Die pathologischen Erscheinungen, welche durch den Zahnstein hervorgerufen werden, hängen ab:

1. Von der Zeitdauer des Bestehens,
2. von der Virulenz der dabei beteiligten Bakterien,
3. von der Widerstandskraft der Gewebe,
4. von der Mund- und Zahnpflege.

Bei der Zahnsteinbildung können wir drei Stadien unterscheiden.

Im ersten Stadium beobachtet man einen feinen, bläulichroten Saum am Zahnfleisch, welcher sich allmählich verbreitert, das Zahnfleisch wird gerötet und verdickt. Das Epithel ist noch unversehrt.

Im zweiten Stadium der Erkrankung wird das Zahnfleisch schwammig erweicht, das Epithel schwindet und ulzeriert, es kommt zur Bildung von Zahnfleischtaschen.

Das dritte Stadium wird dadurch gekenntzeichnet, daß die Entzündungserreger durch die Tasche zum Periodontium und zur Knochenhaut gelangen. Es kommt zur Periodontitis, Periostitis mit Eiterung und Fistelbildung. Die Zähne werden gelockert und fallen zum Teil aus.

Eine genaue Differenzierung der einzelnen Stadien ist nicht immer möglich. Daher ist bei manchen Fällen auch das ätiologische Moment nicht immer sofort festzustellen, sodaß die Diagnose erst durch die eingeschlagene Therapie möglich wird.

Verfasser erläutert seine Auffassung durch eine Reihe von Krankheitsfällen.

Die Zähne, welche den Ausführungsgängen der Speicheldrüsen gegenüberliegen, weisen gewöhnlich die größten Ansammlungen von Zahnstein auf.

Unter den prädisponierenden Momenten wären hauptsächlich zu erwähnen die dauernde Speichel-Absonderung und gewisse nervöse Einflüsse. In vielen Fällen ist die Alveolarpyorrhoe als eine Folgeerscheinung der Ansammlung von Zahnstein anzusehen.

Bei verschiedenen Krankheiten findet man ausgiebige Zahnsteinablagerung ohne besondere markante Folgeerscheinungen.

Bei anderen wieder wird die Widerstandsfähigkeit der Gewebe derartig herabgesetzt, daß selbst bei geringer Ansammlung von Zahnstein die Alveolarpyorrhoe als Folgeerscheinung beobachtet wird.

Die Therapie hängt ab:

1. von der Beseitigung der Ursachen,
   a) Beseitigung des Allgemeinleidens,
   b) Verhinderung der Zahnsteinbildung,
2. von der bereits eingetretenen Wirkung
   a) Regenerationsfähigkeit der Gewebe und dem davon abhängigen Festwerden der Zähne.
3. Von der Pflege des Mundes und der Zähne durch den Patienten.

Folgende Maßnahmen sind therapeutisch wichtig:

1. Sorgfältigste Abtragung aller erreichbaren Zahnsteinablagerungen durch Bohrer und Sandpapierscheiben,
2. Glätten der Zahnwände und Polieren derselben mit Bimstein,
3. Spülungen mit $H_2 O_2$,
4. Entfernung aller abgestorbenen Gewebsmassen,
5. Applikation von Milchsäure,
6. Bepinselung der gesunden Flächen mit Chlorzink,
7. Eröffnung der Pulpenhöhlen der gelockerten Zähne und sachgemäßer Behandlung der Wurzeln,
8. sorgfältigste Mund- und Zahnpflege.

Als Anhang folgt die Literaturangabe.